



جامعة المنوفية – كلية الزراعة (شبين الكوم)
قسم الاقتصاد الزراعي وإدارة الأعمال الزراعية
مقرر: أسس علم الإحصاء ق ١٠٢ ٢٠٢٣/٢٠٢٤



أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:

اسم المقرر	أسس علم الإحصاء
الرمز والكود	ق ١٠٢
المستوى	الأول
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظري : ٢ عملي : ٢ مجموع : ٣
نوع المقرر	إجباري
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	مقرر عام لجميع برامج الشعبة العامة
الأقسام المسئولة عن البرنامج	--
القسم المسئول عن تدريس المقرر	الاقتصاد الزراعي وإدارة الأعمال الزراعية
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	٢٠٢٣/٩/٣

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information:

(١) الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

يهدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على:

١-١	دراسة الفروق بين الاحصاء الوصفي والاحصاء الكمي.
٢-١	تطبيق مقاييس الاحصاء الوصفي.
٣-١	التعرف على التوزيعات الاحتمالية المنفصلة والمتصلة.
٤-١	فهم أسس التقدير الإحصائي.
٥-١	دراسة اختبارات الفروض الاحصائية.

(٢) مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) Intended Learning Outcomes

a- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن :	
a1	يتميز بين طرق جمع وعرض البيانات الإحصائية
a2	يتعرف على ماهية الإحصاءات الوصفية والكمية
a3	يعدد التوزيعات الاحتمالية المنفصلة والمتصلة وخصائصها.
a4	يحدد طرق التقدير الإحصائي والاختبارات الإحصائية

b- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن :	
b1	يطبق طرق العرض المختلفة للبيانات
b2	يحسب المقاييس الإحصائية الوصفية والكمية للبيانات
b3	يحسب الاحتمالات المختلفة للظواهر وفقاً لخصائصها
b4	يقدر معالم المجتمع من العينة

c- المهارات الذهنية Intellectual Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن :	
c1	يقترح أسلوب جمع وعرض البيانات المناسب
c2	يحدد المقاييس الملائمة لطبيعة البيانات

c3	يربط بين خصائص المتغيرات والتوزيعات الاحتمالية
c4	يصنف طرق التقدير الإحصائي.
C5	يفسر نتائج التحليل الإحصائي للبيانات

d- المهارات العامة ومهارات الاتصال **General and Transferable Skills**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
d1	يستخدم طرق عرض البيانات الإحصائية
d2	يعد التقارير الإحصائية للظواهر الزراعية المختلفة
d3	يتعامل مع شبكة المعلومات للحصول على المعلومات والبيانات الزراعية
d4	يستخدم برنامج الاكسيل في وصف وتحليل البيانات

(٣) توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج: مرفق مصفوفة توافق رقم (١)

(٤) محتويات المقرر **Contents**

(أ): الدروس النظرية

الاسبوع	الموضوع	عدد الساعات النظرية
١	جمع وعرض وتبويب البيانات الإحصائية	٢
٢	مقاييس النزعة المركزية	٢
٣	مقاييس التشتت	٢
٤	العزوم ومقاييس الالتواء والتفرطح	٢
٥	مقدمة في نظرية الاحتمالات الإحصائية	٢
٦	التوزيعات الاحتمالية لمتغير عشوائي واحد منفصل	٢
٧	امتحان منتصف الفصل الدراسي	٢
٨	التوزيعات الاحتمالية لمتغير عشوائي واحد متصل	٢
٩	العزوم والقيمة المتوقعة لمتغيرين عشوائيين	٢
١٠	نظرية التقدير الإحصائي: (طريقة العزوم - طريقة المربعات الصغرى)	٢
١١	نظرية التقدير الإحصائي: (تحليل الارتباط والانحدار)	٢
١٢	اختبارات المعنوية الإحصائية (مفاهيم ومصطلحات)	٢
١٣	اختبارات المعنوية الإحصائية: اختبار متوسط العينة ضد متوسط المجتمع - اختبار الفرق بين متوسطين	٢
١٤	اختبارات المعنوية الإحصائية: (اختبار معنوية معالم الدالة الانحدارية)	٢
اجمالي عدد الساعات النظرية :		٢٨

(ب): الدروس العملية

الاسبوع	الموضوع	عدد الساعات العملية
١	تطبيقات جمع وعرض وتبويب البيانات الإحصائية	٢
٢	حساب مقاييس النزعة المركزية (الوسط الحسابي - الوسط الهندسي - الوسط التوافقي)	٢
٣	حساب مقاييس النزعة المركزية (الوسيط - المنوال - العلاقة بين المتوسطات)	٢
٤	حساب مقاييس التشتت (المدى - الانحراف المتوسط - التباين والانحراف المعياري)	٢
٥	حساب مقاييس التشتت (الانحراف الربيعي - التشتت النسبي)، حساب العزوم ومقاييس الالتواء والتفرطح	٢
٦	تطبيقات في الاحتمالات الإحصائية	٢

عدد الساعات العملية	الموضوع	الاسبوع
٢	حساب الاحتمالات لمتغير عشوائي واحد منفصل في حالة (توزيع ذو الحدين - التوزيع فوق الهندسي - توزيع بواسون)	٧
٢	حساب الاحتمالات لمتغير عشوائي واحد متصل في حالة (التوزيع المتجانس - التوزيع الطبيعي)	٨
٢	تطبيقات على التوزيع الطبيعي القياسي	٩
٢	حساب العزوم والقيمة المتوقعة لمتغيرين عشوائيين	١٠
٢	تقدير معالم الدالة الانحدارية (تطبيقات على الدوال الخطية الطلب - العرض - الاستهلاك - ...)	١١
٢	تطبيقات على اختبارات المعنوية الإحصائية (اختبار متوسط العينة ضد متوسط المجتمع)	١٢
٢	تطبيقات على اختبارات المعنوية الإحصائية (اختبار الفرق بين متوسطين)	١٣
٢	تطبيقات اختبارات المعنوية الإحصائية: (اختبار معنوية معالم الدالة الانحدارية)	١٤
٢٨	اجمالي عدد الساعات العملية :	

(٥) توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر: مرفق مصفوفة توافق رقم (٢)

(٦) أساليب وطرق التعليم والتعلم **Teaching and Learning Methods**

١-٦	التدريس المباشر
٢-٦	التعليم في مجموعات (العملي)
٣-٦	تكليفات منزلية
٤-٦	التعليم الإلكتروني
٥-٦	المناقشة

(٧) توافق أساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر: مرفق مصفوفة توافق رقم (٣)

(٨) أساليب وطرق تقييم الطالب **Student Assessment Methods**

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	المهارات المستهدفة تقييمها
١-٨	أعمال سنة (بحث وتدريبات عملية وامتحان نصف الفصل الدراسي)	معارف ومفاهيم - مهارات عامة - مهارات ذهنية
٢-٨	امتحان شفوي	مهارات ذهنية - معارف ومفاهيم - مهارات عامة ومنقولة
٣-٨	امتحان عملي	مهارات مهنية وعملية - مهارات عامة
٤-٨	امتحان تحريري نهائي	مهارات معرفة وفهم - مهارات ذهنية

(٩) الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم **Time Schedule and Weighting of Assessment**

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	أسبوع إجراء التقييم	الدرجة
١-٩	بحث وتدريبات عملية	٩-٥	٥
٢-٩	امتحان منتصف الفصل الدراسي	٧	٥
٣-٩	امتحان شفوي	١٥	١٠
٤-٩	امتحان عملي	١٥	٢٠
٥-٩	امتحان تحريري نهائي	١٦	٦٠
	إجمالي الدرجة		١٠٠

قائمة المراجع List of References (١٠)

١-١٠	• مذكرات: - أ.د. صبحي ابو النجا، أ.د. احمد صلاح الخولي ، اسس علم الإحصاء ، منصة كلية الزراعة الإلكترونية، جامعة المنوفية ٢٠٢٣ . - رجب مغاوري زين، حسن نبيه أبو سعد، "أسس علم الإحصاء" (كلية الزراعة جامعة المنوفية ٢٠١٨) - عادل يوسف عوض، محمود عبد المنعم سعد، "مقدمة في علم الإحصاء" (كلية الزراعة جامعة المنوفية ٢٠٠٧)
٢-١٠	كتب ملزمة: - وحيد مصطفى أحمد، "أساسيات علم الإحصاء"، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٤ . - شبير عبد الله الحرزي، "أساسيات الإحصاء"، الطبعة الثانية، مركز عبادي للدراسات والنشر، صنعاء، اليمن، ٢٠٠٣ . - موراي ر. شبيجل، "سلسلة ملخصات شوم نظريات ومسائل في الإحصاء"، دار ماكجروهيل للنشر، ١٩٧٨ .
٣-١٠	كتب مقترحة: - غادة صالح حسن، "مبادئ علم الإحصاء"، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ٢٠١٤ . - سميحة زهران، "الإحصاء الوصفي"، جامعة القاهرة للعلوم والتكنولوجيا، القاهرة، ٢٠١١ . - عدنان عوض، "الإحصاء التطبيقي"، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، ٢٠٠٩ .
٤-١٠	<ul style="list-style-type: none"> • McClave James T, "Statistics", Prentice Hall, new jersey, 2006. • Harry Frank, Steven C. Althoen, "Statistics: Concepts and Applications", Cambridge University Press, Cambridge, 1994. • David S. Moore, George P. McCabe, "Introduction to the practice of statistics", Freeman, New York, 1993. • Murray R. Spiegel ; adapted for SI units by R.L. Constable, "Schaum's outline of theory and problems of statistics", McGraw-Hill, London, 1992. • John E. Freund, "Modern elementary statistics", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J, 1984. • Dominick Salvatore, "Schaum's outline of theory and problems of statistics and econometrics", McGraw-Hill, New York, 1982. • H. C. Saxena, "Problems in statistics", S. Chand and Company, New Delhi, 1967.
٥-١٠	دوريات ونشرات: نشرة الإحصائيات الزراعية - الكتاب الإحصائي السنوي
٦-١٠	www.fao.org, www.capmas.gov.eg www.agr-egypt.gov.eg www.worldbank.org, www.mop.gov.eg, https://books4arabs.com/BORE02-1/BORE02-1165.pdf

التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning (١١)

١-١١	سبورة
٢-١١	داتا شو Data Show
٣-١١	مدرج وقاعات تدريس

مصفوفة (١): توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج													المستهدفة من المقرر	نواتج التعلم	
المهارات العامة				المهارات الذهنية					المهارات المهنية			المعارف والفهم			
D8	D7	D6	D4	C6	C3	C5	C2	C1	B9	B7	B5	A4			A1
													x	a1	المعارف والفهم
												x		a2	
												x		a3	
												x		a4	
											x			b1	المهارات المهنية
											x			b2	
										x				b3	
									x					b4	
								x						c1	المهارات الذهنية
					x									c2	
							x							c3	
				x										C4	
						x								C5	
			x											d1	المهارات العامة
x														d2	
		x												d3	
	x													d4	

مصنوفة (٢) : توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

(أ) الدروس النظرية

الاسبوع	موضوعات المقرر	المعرفة والفهم (a)				المهارات المهنية والعملية (b)				المهارات الذهنية (c)				المهارات العامة والاتصال (d)		
		١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣
١	جمع وعرض وتبويب البيانات الإحصائية	X														X
٢	مقاييس النزعة المركزية			X												X
٣	مقاييس التشتت			X												X
٤	العزوم ومقاييس الالتواء والتفرطح			X												X
٥	مقدمة في نظرية الاحتمالات الإحصائية			X												X
٦	التوزيعات الاحتمالية لمتغير عشوائي واحد منفصل			X												X
٧	امتحان منتصف الفصل الدراسي	X	X	X												
٨	التوزيعات الاحتمالية لمتغير عشوائي واحد متصل			X												X
٩	العزوم والقيمة المتوقعة لمتغيرين عشوائيين			X												X
١٠	نظرية التقدير الإحصائي: (طريقة العزوم - طريقة المربعات الصغرى)			X												X
١١	نظرية التقدير الإحصائي: (تحليل الارتباط والانحدار)			X												X
١٢	اختبارات المعنوية الإحصائية (مفاهيم ومصطلحات)	X														X
١٣	اختبارات المعنوية الإحصائية: ١ - اختبار متوسط العينة ضد متوسط المجتمع، ٢ - اختبار الفرق بين متوسطين	X														X
١٤	اختبارات المعنوية الإحصائية: اختبار معنوية معالم الدالة الانحدارية	X														X

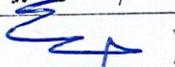
(ب) الدروس العملية

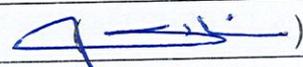
م	موضوعات المقرر	المعرفة والفهم (a)				المهارات المهنية والعملية (b)				المهارات الذهنية (c)				المهارات العامة والاتصال (d)		
		١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣
١	تطبيقات جمع وعرض وتبويب البيانات الإحصائية	X														X
٢	حساب مقاييس النزعة المركزية (الوسط الحسابي - الوسط الهندسي - الوسط التوافقي)			X												X
٣	حساب مقاييس النزعة المركزية (الوسيط - المنوال - العلاقة بين المتوسطات)			X												X
٤	حساب مقاييس التشتت (المدى - الانحراف المتوسط - التباين والانحراف المعياري)			X												X
٥	حساب مقاييس التشتت (الانحراف الربيعي - التشتت النسبي)			X												X
٦	حساب العزوم ومقاييس الالتواء والتفرطح			X												X
٧	تطبيقات في الاحتمالات الإحصائية			X												X
٨	حساب الاحتمالات لمتغير عشوائي واحد منفصل في حالة (توزيع ذو الحدين - التوزيع فوق الهندسي - توزيع بواسون)	X														X
٩	حساب الاحتمالات لمتغير عشوائي واحد متصل (التوزيع المتجانس - التوزيع الطبيعي)	X	X													X
١٠	تطبيقات على التوزيع الطبيعي القياسي	X	X													X
١١	حساب العزوم والقيمة المتوقعة لمتغيرين عشوائيين			X												X
١٢	حساب الاحتمالات لمتغير عشوائي واحد متصل (التوزيع المتجانس - التوزيع الطبيعي)	X	X													X
١٣	تقدير معالم الدالة الانحدارية (تطبيقات على الدوال الخطية (الطلب والعرض والاستهلاك)	X	X													X
١٤	تطبيقات على اختبارات المعنوية الإحصائية (اختبار متوسط العينة ضد متوسط المجتمع)	X	X													X
١٥	تطبيقات على اختبارات المعنوية الإحصائية (اختبار الفرق بين متوسطين)	X	X													X
١٦	تطبيقات اختبارات المعنوية الإحصائية: (اختبار معنوية معالم الدالة الانحدارية)	X	X													X

مصنوفة (٣): توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

أساليب التدريس والتعلم					نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
تكاليفات منزلية	المناقشة	التعليم في مجموعات (العملي)	التعليم الالكتروني	التدريس المباشر (المحاضرة)		
X				X	a1	المعارف والفهم
			X		a2	
	X		X	X	a3	
X		X	X		a4	
				X	b1	المهارات المهنية
X		X		X	b2	
		X		X	b3	
X			X		b4	
	X	X		X	c1	المهارات الذهنية
	X		X		c2	
X				X	c3	
		X	X		c4	
X	X				C5	
	X			X	d1	المهارات العامة
	X			X	d2	
X			X		d3	
X		X		X	d4	

الاعتمادات:

رئيس مجلس القسم/ المدير الأكاديمي	
الاسم	أ.د/ حسين نبيه أبو سعد
التوقيع	()

منسق المقرر	
الاسم	د/ شادي محمد شوقي
التوقيع	()

٢٠٢٣/٩/٣	تاريخ اعتماد مجلس القسم (مجلس ادارة البرنامج)
----------	---

